

# **K některým otázkám vytrvalosti v basketbalu – 1. díl**

*Autor: Michael Velenský, KSH UK FTVS Praha*

Vytrvalost se nejčastěji chápe jako schopnost vykonávat déle trvající, dlouhodobější činnost převážně na úrovni tzv. aerobních procesů. Pro výkony pohybových činností se hlavním zdrojem energetického krytí stává kyslík. U výkonu činností duševního typu se spíše zvyrazňuje význam motivace a volních vlastností. Jedná se zejména o případy, kdy se na cestě za vytýčeným cílem vyskytují překážky a tudíž příznaky stresu a frustrace.

Obecněji vzaté pojetí vytrvalosti ale není na místě v požadavcích naprosto konkrétních výkonů pohybové činnosti a jejích specifik. V tomto směru již nelze hovořit toliko v předpokladech délky trvání výkonu, ale také o době potřebné či nutné k takovému výkonu. Odborná literatura na to myslí pojmy „objem“ a „intenzita“, přičemž „objem“ vyjadřuje více kvantitativní aspekt výkonu a „intenzita“ více kvalitativní aspekt. Pro dokreslení, chce-li maratónský běžec uspět v nějakém prestižním závodě, resp. uvažuje-li o předním umístění či dokonce o prvenství, musí trať (42,195m) absolvovat kolem cca 2 hodin a 10 minut nebo v době ještě o něco kratší. V přepočtu na každou 100m vzdálenost této trati to znamená výkon v průměru kolem 18,5s., bereme-li do úvahy prezentovaný čas. V kontextu s tím je vhodnější uvažovat o dovednosti, tj. o dovednosti absolvovat celý závod v takovém tempu.

Oblast sportovního tréninku je jak teoreticky, tak prakticky poznamenána běžnou manipulací ještě s jedním pojmem, a sice s pojmem „zatížení“. Zatížení charakterizuje objem i intenzita a týká se výkonu každé či jakékoli činnosti.

## ***K pojetí vytrvalosti ve sportovních hrách***

Teorie a didaktika sportovních her vnímají vytrvalost (ve sportovních hrách) nikoli jako něco výjimečného, ale v komplexu všech determinant především individuálního herního výkonu, tj. výkonu hráče v utkání. Vytrvalost není jediným či dokonce samospasitelným předpokladem pro efektivitu herního výkonu, ale pouze jeho jednou z nedílných součástí.

V námětech pro trénink vytrvalosti, ale i jiných komponent herního výkonu je vhodné přihlížet jednak k charakteru sportovní hry, jednak k pojetí herního výkonu. Oba aspekty se nevyklučují, ale do určité míry podmiňují. Charakter každé sportovní hry se utváří na pokladech pravidel a má v námětech pro rozvoj vytrvalosti spíše orientační význam. Pojetí



herního výkonu a jeho identifikace jsou naproti tomu důležité pro upřesnění vývojových trendů s ohledem na pohybové, psychologické a fyziologické nároky hráče v utkání. Zásadním kritériem pro takovou identifikaci se stává realizace sportovních her na elitní seniorské úrovni (míněno v celosvětovém měřítku). Jiné vhodnější kritérium pro to nenacházíme a předkládáme ho i s přesvědčením platnosti jak pro aktuální rovinu realizace (u seniorských družstev vrcholové úrovně), tak v předpokladech ontogeneze herního výkonu (u dětí a mládeže). U nižších věkových kategorií hráčů je však v tomto smyslu třeba prvořadě respektovat jejich výkonová a mentální specifika.

### ***K pojetí herního výkonu v basketbalu***

Naznačili jsme, že orientační předlohu k charakteristice herního výkonu v basketbalu vytvářejí pravidla. Podle této předlohy můžeme basketbal klasifikovat jako týmovou sportovní hru brankového typu, resp. tzv. invazní sportovní hru. To znamená, že základní způsob realizace, tj. utkání se odvíjí mezi dvěma soupeřícími stranami (= družstva), které na jednom prostoru a v jednotném čase usilují o získání převahy efektivnějším ovládním společného předmětu (= míč). Podle toho, v jakém vztahu se jedna či druhá soupeřící strana nachází k míči, lze v utkání rozlišovat fáze útoku a fáze obrany. Délka utkání je limitována časem; v utkání zvítězí družstvo, které získá větší počet bodů. Zbývá dodat, že na rozdíl od jiných sportovních her brankového typu, např. fotbalu, házené, ledního hokeje ... basketbal z důvodu umístění, tvaru a velikosti svých branek (= košů) nerozeznává speciální hráčskou funkci, tj. brankáře.

Uvedená předloha má skutečně povahu orientace a generalizace. Nicméně v souboru všech pravidel (zde již v upřesnění pravidel FIBA – Mezinárodní basketbalové federace) nacházíme ustanovení, která výrazněji přispívají a také přispěla k pojetí herního výkonu. V poněkud zjednodušené deskripci a interpretaci se jedná zejména o:

- pravidlo 24 sekund (= doba povolená k zakončení útoku střelbou na koš); pravidlo zvýšilo nároky na rychlost a plynulost řešení situací v útoku;
- pravidlo 8 sekund (= doba povolená k přechodu družstva s míčem z obranné na útočnou polovinu hřiště); pravidlo teoreticky ovlivnilo vznik pojmu „přechodová fáze“ a prakticky zvýraznilo nutnost zabývat se řešením těchto fází;
- pravidlo o čáře tříbodového území (= čára oblouku měřená od paty kolmice spuštěné ze středu obroučky směrem do hřiště); prodloužení této čáry v roce 2010 znamenalo nejenom



kvalitativně vyšší nároky na biomechaniku střelbu z dlouhé vzdálenosti, ale také a především nezbytnost rozestavování a pohybu hráčů na větším prostoru v postupném útoku.

Všechno to, co jsme v připomínkách vlivu na pojetí herního výkonu uvedli u jmenovaných pravidel pouze pro útok, je také třeba posuzovat z hlediska obranných činností. Adekvátnost je zřejmá. Zvýšená aktivita útočných činností nutně vyvolává potřebu stejné agresivity v obraně. V této souvislosti si dovoluji zopakovat to, co vyplývá z obecnější charakteristiky herního výkonu v basketbalu: fáze útoku a fáze obrany se v utkání u obou soupeřících stran víceméně pravidelně střídají.

Uvažujeme-li v problematice pojetí herního výkonu ještě o upřesnění charakteru zatížení hráče v utkání, a to v kontextu oficiálních pravidel sportovní hry, jmenujme další ustanovení:

- pravidlo o hřišti (velikost hřiště je 28 x 15m); nejdelší vzdálenost, kterou hráč teoreticky může (by mohl) přímočaře absolvovat je logicky úhlopříčka; tato vzdálenost činí v zaokrouhlené hodnotě 32m;
- pravidlo o osobních chybách; o pravidlu se zmiňujeme proto, že jeho porušování představuje nejčastější příčinu přerušování herního děje v utkáních;
- pravidlo o hrací době (hracích obdobích), pravidlo o oddechových časech, pravidlo o střídání hráčů v průběhu utkání; všechna tato pravidla uvádíme proto, že jejich interpretace, případně vědomá aplikace naznačují možnosti manipulace s úseky či intervaly aktivního zatížení s úseky či intervaly relativního odpočinku, resp. regenerace hráčů v průběhu utkání.

Do pojetí herního výkonu současného basketbalu elitní seniorské úrovně ovšem nezasahují pouze pravidla. Razantně ho ovlivňují především sociálně ekonomické požadavky. V období posledních dvaceti, třiceti let je tento vliv patrný natolik, že se hovoří v obecnějších, avšak vysoce přiléhavých pojmech „komercializace sportu“ či dokonce „globalizace sportu“. Jednou z důležitých podmínek pro naplnění zmíněných požadavků je atraktivnost sportovních výkonů, soutěží. Má to své opodstatnění a smyslem je podněcování zájmu diváků, masmediálních prostředků a sponzorů ke sportovnímu dění.

S přihlédnutím k uvedeným okolnostem lze herně výkonové pojetí současného elitního seniorského basketbalu stručně formulovat v těchto přízncích:

- rychlá a plynulá řešení přechodových fází, což má platnost pro řešení herních situací jak při přechodech z obrany do útoku, tak z útoku do obrany;



- vysoká agresivita (aktivita, bojovnost, nasazení) v činnostech jednotlivců a v součinnosti hráčů v obraně;
- plynulé navazování součinnosti prostřednictvím herních kombinací v záměru neustálého vytváření přesilových situací, resp. situací umožňujících relativně klidné zakončení střelbou (z různých vzdáleností a směrů) v postupném útoku;
- zvýrazňování participace jednotlivců na týmovém herním výkonu, což nachází společnou reflexi i v aspektech porovnání různých herně výkonových strategií (NCAA, NBA, evropský basketbal – španělský basketbal, francouzský basketbal, litevský basketbal apod.).

### ***K charakteristice zatížení hráče v utkání***

Současný vrcholový basketbal klade vysoké nároky na individuální herní výkon, a to ve všech jeho determinantách – biomechanické, psychologické, bioenergetické (fyziologické). Vyjadřujeme naprostý souhlas s odbornými názory, které argumentují tím, že pochopení výkonu nejúspěšnějších družstev nespočívá v ničem jiném, než v pochopení výkonů jednotlivých hráčů těchto družstev.

**Hledisko biomechaniky** nás navádí ke způsobům provedení různých pohybových úkonů, které v konkrétních záměrech realizace nabývají v utkání povahu herních činností. Převážná většina těchto úkonů, především ale úkonů s míčem, klade důraz na nervově svalovou koordinaci. Požadavky na koordinaci se zvyšují u činností typu rychlost – přesnost (úniky s míčem, střelba ve výskoku, změny směru a rychlosti při uvolňování s míčem i bez míče, přihrávání, doskakování ...). Tyto typy činností se ve výkonech hráčů objevují nesčetněkrát, ale důrazně varujeme před chápáním jenom v poloze jejich diskretnosti (jedinečnosti, výjimečnosti výskytu). Realita herního výkonu je jiná a upozorňuje nás na zcela běžné – normální či charakteristické případy navazování (řetězení) těchto činností a vytváření tzv. činnostních celků. Příkladem může být např. uvolnění bez míče – chycení míče – klamný pohyb – střelba; krytí útočníka bez míče – krytí útočníka po chycení přihrávky – krytí útočníka při střelbě. O to jsou potom požadavky na koordinaci provedení v celku všech obsažených pohybů vyšší. Za vůbec nejobtížnější považujeme v tomto smyslu přechod z rychlých pohybů horizontálním směrem, tj. vpřed do náhlého vertikálního směru, tj. vzhůru (např. tzv. *stop jump* – náhlé zastavení úniku s míčem a střelba ve výskoku; chycení přihrávky v plné rychlosti, zastavení a střelba ve výskoku) nebo naopak přechod z ukončení vertikálního pohybu do horizontálního (např. doskočení míče v obraně a zahájení úniku s míčem do



rychlého protiútoky). Bez těchto úkonů se ale herní výkon v elitním basketbale neobejde a objevují se i v situacích, u nichž se to ještě v nedávné době ani nepředpokládalo (např. *stop jump* z tříbodové vzdálenosti).

**Souvislosti s psychologickou determinantou** určují především kognitivní procesy (vnímání, myšlení, rozhodování), které tvoří nedílnou součást výkonu hráče a které ovlivňují jeho jednání v herních podmínkách. Útočné a obranné koncepce současného basketbalu vyvolávají potřebu, aby se takové jednání přizpůsobilo okolnostem rychlé a tvořivé součinnosti. Hráč především musí vnímat sebe sama jako nedílný článek v organizaci všech herních vztahů (hráč - spoluhráč, hráč - spoluhráči, hráč - soupeř, hráč - soupeři). Uspořádání těchto vztahů je v základní charakteristice sportovní hry sice standardní (hraje se pět na pět), ale z druhé strany se komplikuje variabilitou činností, které v obměnách různě složitých celků uplatňují či mohou uplatňovat aktéři obou družstev. V těchto vztazích nese jeden či jakýkoli jiný hráč plnou zodpovědnost za průběh a výsledek konkrétní herní situace, přestože se na jejím přímém řešení třeba ani nepodílí (např. poutáním pozornosti pohybem bez míče).

Předpoklady maximální intenzity v četných případech pohybového ztížení, rychlého a přesného řešení herních situací zvyrazňují dále požadavek anticipace a rychlého rozhodování. To vše je podmíněno kvalitou vlastností spojovaných s pozorností a vysokým stupněm psychické odolnosti vůči deformačním faktorům (např. agresivita soupeře, poznámky diváků, špatná posouzení rozhodčích ...), které v utkání na hráče působí.

Nedílnou součástí požadavků, kladených pojetím současného elitního basketbalu na individuální herní výkon, představuje **determinanta, která vysvětluje uspokojování bioenergetických nároků** na výkon herních činností. V kontextu používání jiných výrazů lze také hovořit o kondiční složce výkonu, kondiční (fyzické) připravenosti hráče, funkční adaptabilitě apod. V každém případě je fyziologické hledisko rozhodující pro identifikaci úrovně a charakteru zatížení hráče v utkání.

Charakter pohybového zatížení, které hráč absolvuje a eventuálně musí vydržet, je určován převážně potřebami energetického sycení jednak výbušně silových a rychlostních úkonů (ATP-CP), jednak déle trvajících aktivit vytrvalostního typu (O<sub>2</sub>). Krátkodobé činnosti, prováděné maximální intenzitou, vytvářejí hlavní předpoklad z hlediska efektivity zakončení herních situací. Hráči však jsou velmi často nuceni k aplikaci aktivit takové intenzity i v rámci realizace dílčích úkolů (uvolňování pro míč, doskočení míče a založení rychlého protiútoky,



krytí útočníka bez míče apod.), jejichž splnění má pro zmíněnou úspěšnost zpravidla rozhodující význam. Vysoká frekvence těchto činností, jejichž impulsivnost se v herním dějství umocňuje téměř stále přítomnou a nekompromisní opozicí soupeře, zvyšuje pravděpodobnost čerpání energie anaerobní cestou i z jiných zdrojů (svalový glykogen). V důsledku toho ale dochází v organismu hráče k tvorbě acidózy a k příznakům únavy v podobě snížení intenzity a přesnosti herního výkonu. Naše odborná literatura na to u sportovních her pamatuje pojmem „vnitřní diskomfort“ ..., což ale pojetí současného vrcholového basketbalu nepřipouští. Naopak vyžaduje jednak předem programovanou adaptaci na případy takového zatížení, jednak využití některé z možností, které se v předpokladech aktuálně vědomé mobilizace účinnějších zdrojů energie (zejména ATP-CP) v průběhu utkání nabízejí. V kontextu s těmito možnostmi obracíme pozornost na to, co jsme již uvedli v pojednání o pravidlech sportovní hry. Jedná se o využití přestávek mezi hracími obdobími, čerpání oddechových časů a zejména o využití pravidla o střídání hráčů. Případně lze také aplikovat propojenost těchto možností (např. vystřídání „klíčového“ hráče dvě či tři minuty před uplynutím hracího období).

Při pokusu o shrnutí připomínek k charakteristice zatížení hráče v utkání konstatujeme především, že jednotlivé determinanty individuálního herního výkonu nelze chápat izolovaně. Společně utvářejí podmíněnost celku (= herní výkon hráče) a vzájemně se ovlivňují, což lze vnímat jak v konstruktivním, tak i v destruktivním smyslu s ohledem na efektivitu výkonu.

Dále je zřejmé, že výkon hráče basketbalu charakterizuje **střídavost (intermitence)** pohybového a fyziologického zatížení. Tento pojem se v české teorii a didaktice sportovních her začal uplatňovat nedávno, avšak v naprosto příléhavé dokumentaci herně výkonových projevů hráče v utkání. Střídavost v těchto projevech znamená realitu jednak aplikace různých pohybových úkonů či pohybových celků, a to i s přehlédnutím k jejich opakování, jednak různost zatížení v nárocích potřebné využitelnosti bioenergetických zdrojů.

V poslední řadě pokládáme také za povinnost upozornit na něco, co se zatím v příspěvku vyskytuje implicitně, avšak s čím je v charakteristikách zatížení hráče v utkání a pro adaptaci na takové zatížení dobré počítat. Jedná se o skutečnost, že utkání v basketbale jsou v důsledku porušování pravidel velmi často přerušovaná. Výzkum, který byl analýzami utkání evropské ligy uskutečněn v roce 2008/2009, zjistil průměrnou četnost ve 72 případech (na jedno utkání), což také obnáší přerušování herního děje zhruba každou 33 sekundu (v průměru na jedno utkání). Pilotní studie se zaměřením na obdobný problém v české soutěži minižákyň



(2012/2013) předběžně ukázala, že v utkáních této soutěže dochází ke stejným případům dokonce každou 20 sekundu!

S připomínkou, že v evropské lize tvoří nejčastější příčinu porušování pravidel a tudíž i přerušování herního děje osobní chyby, je naší snahou poukázat na dvě věci. Za prvé, k porušování pravidel může docházet i vlivem kumulace acidózy ve vnitřním prostředí organismu hráče, hráčů. Za druhé, četnost úseků herního děje současně vyjadřuje četnost úseků přerušení, tj. přestávek. Oba tyto úseky zároveň tvoří **intervaly aktivního zatížení**, jakkoli v relativitě různé intenzity a **intervaly odpočinku**, jakkoli v relativitě potřeb zotavení.

